

Analisis Perbedaan Kadar Debu Terhirup pada Polisi Lalu Lintas yang Bertugas Pagi dan Sore di Kota Semarang

Dewi Sekar Tanjung – 25010115120168

(2019 - Skripsi)

Meningkatnya kebutuhan alat transportasi mempengaruhi perkembangan volume lalu lintas dan tingkat penggunaan BBM. Penggunaan BBM mengemisikan 44% debu. Kadar debu di udara ambien pada pagi hari dan sore hari memiliki konsentrasi yang berbeda yang dipengaruhi oleh tingkat kemacetan. Polisi lalu lintas melakukan pengaturan lalu lintas pada waktu pagi dan sore hari. Polisi lalu lintas termasuk profesi yang rentan terhadap gangguan fungsi paru karena terpapar zat-zat polutan yang berasal dari debu jalan raya. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain studi *cross sectional*. Populasi berjumlah 42 polisi lalu lintas yang bertugas di Polresta Semarang, Polsek Gayamsari dan Polsek Pedurungan yang memenuhi kriteria inklusi dengan sampel sebanyak 35 polisi lalu lintas. Kelompok pagi hari 17 orang dan kelompok sore 18 orang, pembagian didasarkan pada jadwal shift pengaturan lalu lintas pada Bulan Agustus 2019. Data dianalisis dengan uji *Mann Whitney U* dengan nilai $\alpha=0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar debu terhirup pada polisi lalu lintas yang bertugas di sore hari memiliki konsentrasi lebih tinggi ($1,99 \text{ mg/m}^3$) dibandingkan dengan polisi lalu lintas yang bertugas pada pagi hari ($1,32 \text{ mg/m}^3$). Hasil dari uji beda pada statistik menunjukkan adanya perbedaan kadar debu terhirup pada polisi lalu lintas yang bertugas pagi dan sore hari di Kota Semarang nilai sig. (*p-value*)=0,014. Perlu dilakukannya pembatasan durasi saat melakukan pengaturan lalu lintas pada sore hari untuk mengurangi risiko terpapar debu pada sore hari

Kata Kunci: kadar debu terhirup, polisi lalu lintas, pagi dan sore